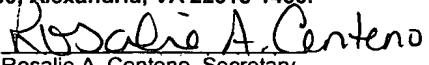


IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
"Express Mail" Mailing Label Number EV 299 845 672 US
Date of Deposit December 4, 2003
I hereby certify that this paper or fee is being deposited with the United States Postal Service "Express Mail Post Office to Addressee" service under 37 CFR 1.10 on the date indicated above and is addressed to the Commissioner of Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.


Rosalie A. Centeno
Rosalie A. Centeno, Secretary

In the application of: Ola Bostrom et al
Serial Number: Not Yet Known
Filing Date: December 4, 2003
For: SECURITY MODULE COMPONENT FOR A MOTOR
VEHICLE SECURITY DEVICE

Commissioner of Patents
Alexandria, VA 22313-1450

REQUEST FOR GRANT OF PRIORITY DATE

With reference to the above-identified application, Applicants herewith respectfully request that this application be granted the priority date of September 25, 2003.

In compliance with the requirements of 35 USC § 119, Applicants herewith respectfully submit a certified copy of the basic German Patent Application Serial Number 203 14 923.8.

Respectfully submitted,



Robert W. Becker, Reg. No. 26,255,
for the Applicants

Robert W. Becker & Associates
707 Highway 66 East, Suite B
Tijeras, NM 87059

Telephone: (505) 286-3511
Telefax: (505) 286-3524

RWB:rac

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Gebrauchsmusteranmeldung

Aktenzeichen: 203 14 923.8

Anmeldetag: 25. September 2003

Anmelder/Inhaber: Autoliv Development AB, Vargarda/SE

Bezeichnung: Sicherheitsmodul als Bestandteil einer Sicherheits-einrichtung in einem Kraftfahrzeug

IPC: B 60 R 21/22

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung.

München, den 12. November 2003
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Dzierzon".

Dzierzon

Anmelderin:

25. September 2003

Autoliv Development AB
Wallentinsvägen 22

S - 447 83 Vargarda
Schweden

AFK 26672 si29

**Sicherheitsmodul als Bestandteil einer Sicherheitseinrichtung
in einem Kraftfahrzeug**

B e s c h r e i b u n g

Die Erfindung betrifft ein Sicherheitsmodul als Bestandteil einer Sicherheitseinrichtung in einem Kraftfahrzeug.

Derartige Sicherheitseinrichtungen bestehen zunächst aus einem einem Fahrzeugsitz zugeordneten Sicherheitsgurt, der als 2-Punkt- oder als 3-Punkt-Gurt mit einem zugehörigen Gurtaufroller ausgebildet ist, wobei der Gurtaufroller entweder an der Fahrzeugkarosserie befestigt oder unmittelbar in den Fahrzeugsitz integriert ist. Letztere Anordnung eines Sicherheitsgurtaufrollers ist beispielsweise in der US 5 123 673 beschrieben, wobei die dort beschriebene Sicherheitsgurtranordnung zusätzlich zu einem 3-Punkt-Sicherheitsgurt einen 2-Punkt-Sicherheitsgurt umfasst; beide zugehörigen Sicherheitsgurtaufroller sind in die Rückenlehne des Fahrzeugsitzes integriert, und zwar etwa im Schulterbereich eines auf dem Fahrzeugsitz sitzenden Insassen.

Ferner zählen zu einer Sicherheitseinrichtung in einem Kraftfahrzeug auch Airbageinrichtungen mit einem an einem Gasgenerator angeschlossenen

aufblasbaren Gassack, wobei derartige Airbageinrichtungen neben einer Anordnung an unterschiedlichen Stellen der Fahrzeugkarosserie insbesondere auch als sogenannter Seitenairbag gebräuchlich sind, die in die Rückenlehne eines Fahrzeugsitzes integriert und von einem Bezugsstoff des Fahrzeugsitzes abgedeckt sind und sich bei Auslösen des Gasgenerators unter Auftrennung des Sitzbezuges seitlich zum Insassen entfalten und somit für eine seitliche Abstützung des Oberkörpers eines auf dem Fahrzeugsitz sitzenden Insassen sorgen.

Mit den bekannten Sicherheitseinrichtungen ist der Nachteil verbunden, dass ihr Einbau in dem Kraftfahrzeug bzw. in dem Fahrzeugsitz jeweils konstruktive und strukturelle Vorkehrungen und Anpassungen der Fahrzeugkarosserie bzw. des Fahrzeugsitzes erforderlich machen und auch eigene, in die Sitzherstellung bzw. die Karosseriemontage einzufügende Montageschritte bedingen. Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Sicherheitsmodul zur Verfügung zu stellen, welches unabhängig von der Fahrzeug- bzw. Sitzmontage in einem Kraftfahrzeug einbaubar ist.

Die Lösung dieser Aufgabe ergibt sich einschließlich vorteilhafter Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung aus dem Inhalt der Schutzansprüche, welche dieser Beschreibung nachgestellt sind.

Die Erfindung sieht in ihrem Grundgedanken ein Sicherheitsmodul vor, bei welchem in dem Modulgehäuse gemeinsam ein Gurtaufroller für einen einem Fahrzeugsitz zugeordneten Sicherheitsgurt und ein Seitenairbagmodul mit einem aufblasbaren Gassack zur seitlichen Abstützung eines auf dem Fahrzeugsitz sitzenden Insassen sowie einem zugeordneten Gasgenerator angeordnet sind. Erfindungsgemäß werden erstmalig ein Sicherheitsgurtaufroller und ein Seitenairbagmodul in einem

gemeinsamen Modulgehäuse angeordnet und untergebracht, wobei ein derartiges Modulgehäuse gesondert und gegebenenfalls auch nachträglich in ein Kraftfahrzeug eingebaut bzw. an einen Fahrzeugsitz angebaut werden kann. Es sind keine besonderen Anpassungen der Fahrzeugkarosserie bzw. des Fahrzeugsitzes erforderlich mit der Ausnahme, dass entsprechende Befestigungsaufnahmen zur Befestigung des erfindungsgemäßen Sicherheitsmoduls vorgesehen sein müssen.

Nach einem Ausführungsbeispiel der Erfindung ist zunächst vorgesehen, dass das Sicherheitsmodul zur Anbringung an einer Seitenwand der Rückenlehne des Fahrzeugsitzes eingerichtet ist, wobei vorgesehen sein kann, dass die an der Rückenlehne des Fahrzeugsitzes anliegende Wand des Modulgehäuses der Außenkontur der Seitenwand der Rückenlehne angepasst ist. Daraus ergibt sich eine optische Vereinheitlichung von Fahrzeugsitz bzw. dessen Rückenlehne mit dem Sicherheitsmodul, so dass sich das Sicherheitsmodul in den Konturenverlauf des Fahrzeugsitzes einfügt.

Nach Ausführungsbeispielen der Erfindung kann dabei alternativ das Sicherheitsmodul entweder auf der den Fahrzeuginnenraum des Fahrzeugsitzes zugewandten Seite der Rückenlehne oder alternativ auf der dem Karosserierahmen des Fahrzeugsitzes zugewandten Seite der Rückenlehne angeordnet sein.

Es kann auch vorgesehen sein, dass das Modulgehäuse zur Anbringung an einer Fahrzeugsäule eingerichtet ist.

Hinsichtlich der Ausbildung des Sicherheitsmoduls kann weiterhin vorgesehen sein, dass der Gurtaufroller einem im Modulgehäuse ausgebildeten Austrittsschlitz für den Sicherheitsgurt benachbart

angeordnet und das Seitenairbagmodul unterhalb des Gurtaufrollers angeordnet ist. Hierbei kann vorgesehen sein, dass das Modulgehäuse an der Rückenlehne des Fahrzeugsitzes derart angeordnet und ausgerichtet ist, dass der Austrittsschlitz für den Sicherheitsgurt im Bereich der Oberkante der Rückenlehne angeordnet ist und der Gassack des Seitenairbagmoduls im Bereich des Oberarmes eines auf dem Fahrzeugsitz sitzenden Insassen aus dem Modulgehäuse austritt.

Zweckmäßig weist das Modulgehäuse eine Sollbruchstelle für den Austritt des Gassackes auf.

Weiterhin ist nach einem Ausführungsbeispiel der Erfindung vorgesehen, dass Gurtaufroller und Seitenairbagmodul an eine gemeinsame Steuerung angeschlossen sind und das Modulgehäuse einen Steckkontakt zum gemeinsamen Anschluss von Gurtaufroller und Seitenairbagmodul an die Fahrzeugsteuerung aufweist.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wiedergegeben, welches nachstehend beschrieben ist. Die einzige Figur zeigt die Rückenlehne eines Fahrzeugsitzes in einem Ausschnitt mit einem daran angeordneten Sicherheitsmodul.

Soweit sich aus der Zeichnung eine Rückenlehne 10 mit einer bei 11 angedeuteten Kopfstützenhalterung und einer Seitenwand 12 ergibt, ist an der Seitenwand 12 der Rückenlehne 10 ein Sicherheitsmodul 13 in einer nicht weiter dargestellten Weise befestigt.

Innerhalb des Modulgehäuses 14 des Sicherheitsmoduls 13 sind ein Gurtaufroller 15 für einen aus einem Austrittsschlitz 16 aus dem Modulgehäuse 14 herausgeführten Sicherheitsgurt 17 sowie ein

Seitenairbagmodul 18 angeordnet, wobei in dem Seitenairbagmodul 18 ein Gasgenerator 19 und ein im Einzelnen nicht dargestellter, eingefalteter Gassack untergebracht sind. Die der Seitenwand 12 zugewandte Fläche des Modulgehäuses 14 ist der Kontur der Rückenlehne 10 bzw. von deren Seitenwand angepasst und übergreift in einer entsprechenden Anpassung den oberen Eckbereich der Rückenlehne 10. Hier ist der Austrittsschlitz 16 für den Sicherheitsgurt 17 derart angeordnet, dass der Austrittsschlitz 16 im Bereich der Oberkante der Rückenlehne liegt.

Die in der vorstehenden Beschreibung, den Schutzansprüchen und der Zeichnung offenbarten Merkmale des Gegenstandes dieser Unterlagen können einzeln als auch in beliebigen Kombinationen untereinander für die Verwirklichung der Erfindung in ihren verschiedenen Ausführungsformen wesentlich sein.

Anmelderin:

25. September 2003

Autoliv Development AB
Wallentinsvägen 22

S - 447 83 Vargarda
Schweden

AFK 26672 si29

**Sicherheitsmodul als Bestandteil einer Sicherheitseinrichtung
in einem Kraftfahrzeug**

S c h u t z a n s p r ü c h e

1. Sicherheitsmodul (13) als Bestandteil einer Sicherheitseinrichtung in einem Kraftfahrzeug, wobei in dem Modulgehäuse (14) gemeinsam ein Gurtaufroller (15) für einen einem Fahrzeugsitz zugeordneten Sicherheitsgurt (17) und ein Seitenairbagmodul (18) mit einem aufblasbaren Gassack zur seitlichen Abstützung eines auf dem Fahrzeugsitz sitzenden Insassen sowie einem zugeordneten Gasgenerator (19) angeordnet sind.

2. Sicherheitsmodul nach Anspruch 1, welches zur Anbringung an einer Seitenwand (12) der Rückenlehne (10) des Fahrzeugsitzes eingerichtet ist.

3. Sicherheitsmodul nach Anspruch 2, wobei die an der Rückenlehne (10) des Fahrzeugsitzes anliegende Wand des Modulgehäuses (14) der Außenkontur der Seitenwand (12) der Rückenlehne (10) angepasst ist.
4. Sicherheitsmodul nach Anspruch 2 oder 3, wobei das Modulgehäuse (14) eine dem Sitzbezug des Fahrzeugsitzes angepasste äußere Oberfläche aufweist.
5. Sicherheitsmodul nach einem der Ansprüche 2 bis 4, wobei das Sicherheitsmodul (13) auf der den Fahrzeuginnenraum des Fahrzeugssitzes zugewandten Seite der Rückenlehne (10) angeordnet ist.
6. Sicherheitsmodul nach einem der Ansprüche 2 bis 4, wobei das Sicherheitsmodul (13) auf der dem Karosserierahmen des Fahrzeuges zugewandten Seite der Rückenlehne (10) des Fahrzeugsitzes angeordnet ist.
7. Sicherheitsmodul nach Anspruch 1, wobei das Sicherheitsmodul (13) zur Anbringung an einer Fahrzeugsäule eingerichtet ist.
8. Sicherheitsmodul nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei der Gurtaufroller (15) einem im Modulgehäuse (14) ausgebildeten Austrittsschlitz (16) für den Sicherheitsgurt (17) benachbart angeordnet und das Seitenairbagmodul (18) unterhalb des Gurtaufrollers (15) angeordnet ist.
9. Sicherheitsmodul nach Anspruch 8, wobei das Modulgehäuse (14) an der Rückenlehne (10) des Fahrzeugsitzes derart

angeordnet und ausgerichtet ist, dass der Austrittsschlitz (16) für den Sicherheitsgurt (17) im Bereich der Oberkante der Rückenlehne (10) angeordnet ist und der Gassack des Seitenairbagmoduls (18) im Bereich des Oberarmes eines auf dem Fahrzeugsitz sitzenden Insassen aus dem Modulgehäuse (14) austritt.

10. Sicherheitsmodul nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei das Modulgehäuse (14) eine Sollbruchstelle für den Austritt des Gassackes aufweist.
11. Sicherheitsmodul nach einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei Gurtaufroller (15) und Seitenairbagmodul (18) an eine gemeinsame Steuerung angeschlossen sind und das Modulgehäuse (14) einen Steckkontakt zum gemeinsamen Anschluss von Gurtaufroller (15) und Seitenairbagmodul (18) an die Fahrzeugsteuerung aufweist.

